

מפרט מ"י מס': 116/2014

רכש ערכת מיגון לפיזור הפגנות והפרות סדר (הפס"ד)

מפרט רכש לערכות מיגון לפיזור הפגנות עבור משטרת ישראל

1. כללי

- 1.1 בכוונת משטרת ישראל לרכוש ציוד מיגון לפיזור הפגנות והפרות סדר (הפס"ד) עבור אוכלוסיית השוטרים והפרשים ביחידות משטרת ישראל ובמשמר הגבול.
- 1.2 ציוד המיגון יספק הגנה נאותה לחלקי גופם של השוטרים בעת פיזור הפגנות אלימות, ועם זאת יאפשר הפעלה של ציוד אישי ויעודי ללא הפרעה (כולל רכיבה על סוס ללא הגבלת תנועות).
- 1.3 להלן פירוט ציוד המיגון:
 - 1.3.1 חליפת מיגון לפיזור הפגנות.
 - 1.3.2 תיק נשיאה לרכיבי הערכה.
 - 1.3.3 כפפות מגן להפרות סדר.
 - 1.3.4 אופציה: מערכת קירור/נידוף זיעה.
 - 1.3.5 "סרבל עבודה" חסין אש הנלבש מעל חליפת המיגון.
 - 1.3.6 סרבל עבודה ממוגן.
 - 1.3.7 חליפת מיגון ייעודית לפיזור הפגנות לפרש.
 - 1.3.8 כפפות מגן לפרש.
 - 1.3.9 קסדה ייעודית לפרש.
- 1.4 הספק רשאי להציג חליפות השונות במאפייניהן מדרישות המפרט, אך בכל מקרה עומדות בדרישות המינימום המוגדרות במפרט. במקרה כזה עליו לציין במפורש ולגבות באסמכתאות וכן לפרט, מהם ההבדלים בין חליפות אלו ביחס לדרישות המפרט.
- 1.5 העבודה כוללת, מעבר ליצור הפריט עצמו, גם את כל ההיבטים הנגזרים, לרבות ניהול נכון של תהליך הייצור, תיעוד המתחייב מנהלי אבטחת איכות, וכיוצ"ב כמפורט באופיין זה.
- 1.6 תוקף הציוד המסופק לא יעלה על שישה חודשים מתאריך ייצורו.

2. הגדרות

- 2.1 חליפת מיגון לפיזור הפגנות/ייעודית לפרש: חליפה המקנה הגנה על אברי הגוף בפני מכות, מהלומות וחפצים אחרים, כנדרש בתקן המפורט בסעיף 3.5.3 להלן. מבנה החליפה, צורתה ויתר המאפיינים מפורטים במפרט זה.
- 2.2 תיק נשיאה: תרמיל המותאם לנשיאת מערכת המיגון, כמפורט במפרט זה.
- 2.3 מערכת קירור/ נידוף זיעה: מערכת המהווה חלק נפרד ונוסף לחליפת המיגון, המאפשרת נידוף זיעה וקירור הגוף, ובהתאם לדרישות מפרט זה.
- 2.4 "סרבל עבודה": בגד עבודה הנלבש מעל/מתחת לחליפת המיגון. מאפייני הבגד (חומרים, עיצוב, כיסים, אבזמים, אפשרויות התאמה וכו') מפורטים במפרט זה.
- 2.5 סרבל עבודה ממוגן: בגד עבודה המשלב בתוכו את חלקי המיגון בהתאם למפרט זה.

3. מסמכים ישימים

- 3.1 הנחיות הקבועות בנוסח המפרט עדיפות על פני ההנחיות הקבועות בשרטוטים ובמסמכים הישימים. כאשר אין במפרט קביעה של תכונה או שיטת בדיקה בנושא מסוים, תחול באותו עניין הדרישה שנקבעה במסמכים הישימים.
- 3.2 על הזוכה לוודא שימוש במסמכים בעלי העדכון האחרון. במקרה של אי בהירות או סתירה בין נוסח המפרט למסמכים ישימים או בין מסמכים ישימים לבין עצמם יש לפנות למזמין ולקבל הבהרה, מראש ובכתב, לפני תחילת הייצור.
- 3.3 לצורך עמידה בתקנים על המציע לצרף הצהרת יצרן. בנוסף רשאית משטרת ישראל לדרוש מהמציע דוח מעבדה לאימות הצהרתו. כמו כן ובמידת הצורך רשאית משטרת ישראל לקחת את הפריט המוצע לבדיקה נוספת במעבדה בלתי תלויה.

3.4 מסמכים צבאיים

- 3.4.1. מפרט חת"ק מס' 7-410-10000-00 - הוראות בחינה של פריטי חגור.
- 3.4.2. מפרט חת"ק מס' 7-120-00000-90 – אריזה ומשטוח.
- 3.4.3. מפרט חת"ק מס' 74142400090 – סרטי צמדן זיפי.
- 3.5 מסמכים ממשלתיים**
- 3.5.1. ת"י 2859 - בחינה מדגמית לפי תכונות איכותיות.
- 3.5.2. תקן ישראלי מס': 924 – מיון תכים ותפרים.
- 3.6 **מסמכים זרים** - על הזוכה לעמוד בדרישות התקנים הבאים, בהתאם לקבוצה שלה נתן הצעת מחיר במכרז (הספק לא מחויב לעמוד בכל התקנים אשר משויכים לקבוצה מסוימת במכרז אלא לפחות באחד מהם):
- 3.6.1. EN 471 class 2/3 High-Visibility Warning Clothing, **פרש/ד/פרש, (סרביל עבודה)**
- 3.6.2. MIL C 43708 B TYPE 1: Cloth, Coated Or Cloth, Laminated, Reflective **מיגון (הפס"ד/פרש, סרביל עבודה)**
- 3.6.3. BS-7971 –4: 2002: Protective Clothing And Equipment For Use In Violent Situations And In Training **(מיגון הפס"ד/פרש)**
- 3.6.4. VPAM KDIW 2011– Protective equipment Puncture and impact protection – Requirement classification and Test methods **(מיגון הפס"ד/פרש)**
- 3.6.5. HOSB 2007 – HOSDB Body Armour Standards for UK Police (2007) **מיגון (הפס"ד/פרש)**
- 3.6.6. EN ISO 11612 – protective clothing against heat and flame **(סרביל עבודה)**
- 3.6.7. EN 420:2003 – General requirements for protective clothing **(מידות כפפות)**
- 3.6.8. EN 388:2003 - protective clothing against mechanical risks **(כפפות)**
- 3.6.9. EN 407: 2004 – Gloves giving protection form thermal hazards **(כפפות)**

4. **דרישות טכניות**

- 4.1 חליפות המיגון להפרות סדר וגם לפרשים ייוצרו בארבע מידות גדול, לפחות. התפלגויות הסוגים, המידות והצבעים יפורטו בהזמנת הרכש.
- 4.2 מבנה חליפת המיגון, גזרתה וחיבורי הרכיבים והתאמתם זה לזה יאפשרו התאמה מיטבית למידות הגוף של השוטרים והפרשים במ"י ומג"ב, לרבות הפעלה של ציוד אישי ויעודי ללא הפרעה, כגון: כלי נשק אישיים, אלות, מכשירי קשר וכד'. נדרשת גם יכולת רכיבה על סוסים ללא הגבלה בתנועות ו/או הפחתת רמת/שטחי איזורי המיגון של הרכב.
- 4.3 חליפות המיגון ו"סרבילי העבודה" ייוצרו בצבע שחור, כחול-משטרה גוון PANTON מס' 282C, או ירוק מג"ב, גוון PANTON מס' 567C. תיקי הנשיאה יהיו בצבע תואם לצבע החליפה.
- 4.4 **חומרים**
להלן רשימת החומרים לייצור רכיבי חליפת המיגון:

מס"ד	שם
1	חומר מגן.
2	בדי ניילון.
3	סרט גמיש ארוג.
4	אבזמים פלסטיים.
5	סרט חגור ניילון/ פוליאסטר.
6	סרט ניילון/ פוליאסטר.
7	סרט צמדן זיפי.
8	שרוך פוליאסטר קלוע.
9	בדי ברזנט ניילון מנופחים מצופים פוליאוריתן, 300 ו-400
10	סרט פוליפרופילן.
11	רוכסנים פלסטיים.
12	אבזרי חיבור שונים.

- 4.4.1 כל החומרים יהיו חדשים שלא נעשה בהם שימוש קודם. כל החומרים יהיו מטיב מעולה ("סוג א"), ללא פגמים, קרעים, תיקונים, קמטים, אזורים לא צבועים או דהויים וכו'.
- 4.4.2 החומרים יהיו מסוג "חסיני אש".
- 4.4.3 לא יעשה שימוש בחומרים שונים ברכיבים זהים.
- 4.4.4 החומרים אמורים להתאים פונקציונלית ללובש הערכה (חלק פנימי נעים למגע, חלק חיצוני עמיד בפני שחיקה וכד').
- 4.4.5 הספק יציג את הרכב החומרים המתוכנן לאישור מ"י, לפני קבלת ההזמנה.
- 4.4.6 הספק ישמור על הרכב זהה של החומרים במהלך הייצור של ההזמנה כולה. הזוכה לא יבצע שינוי חומרים ו/או רכיבים ו/או בביצוע כלשהו, אלא אם קיבל אישור מהמשטרה מראש ובכתב.
- 4.5 חומר מחזיר אור בחליפת המיגון:**
- 4.5.1 החומר מחזיר האור יענה לדרישות המינימום להחזר אור של התקן שבסעיף 3.5.1 לעיל, ע"י הצהרת יצרן.
- 4.5.2 עוצמת האור לא תשתנה כתלות בכיוון יישום החומר במימד האנכי או האופקי.
- 4.5.3 עוצמת האור במצב של גשם חזק מאד (254 מ"מ גשם/שעה) לא תפחת מ- 60% מעוצמת האור כשהחומר במצב יבש.
- 4.5.4 עוצמת האור של חומר שעבר טיפולי כביסה ונתון במצב של גשם חזק מאד (254 מ"מ גשם/שעה) לא תפחת מ- 50% מעוצמת האור כשהחומר במצב יבש.
- 4.5.5 החומר לא יתכווץ, לא יתרכך ולא ישנה את תכונותיו הפוטומטריות כתוצאה מכביסה בטמפרטורה של 65°C .
- 4.5.6 החומר מחזיר-האור ייתפר ע"י שכבה אחת של בד ברזנט ניילון מנופח 300 מצופה פוליאוריתן לפני חיבורו למקומו.
- 4.5.7 ההדפסה ע"י החומר מחזיר-האור תהיה בשיטה של "הדפסת משי", בגוון כחול כהה, גוון PANTON מס' 282C, ע"י הווסט למ"י ובגוון ירוק מג"ב, גוון PANTON מס' 567C, לווסט למג"ב. יש לקבל אישור מראש לגוון ההדפסה ולצורתה.
- 4.5.8 ההדפסה תהיה עמידה במים, שפשוף וקיפולים חוזרים. הצבע המשמש להדפסה יהיה מסוג SERICOL NYLOTEX או שווה תכונות שיאושר מראש.

4.6 מבנה והרכב

4.6.1 חליפת מיגון

- 4.6.1.1 חליפת המיגון תקנה הגנה לפחות על האזורים והאיברים הבאים: אשכים, כתפיים, מרפקים, אמות, גב כף-היד, ירכיים, ברכיים, שוקיים, קרסוליים, אופציה: גב וחזה.
- 4.6.1.2 חליפת המיגון תהיה עשויה מהחומרים המפורטים בסעיף 4.4 לעיל, לפי הצורך והעניין.
- 4.6.1.3 שטח המיגון של חליפת המיגון, על כל אחד מרכיביה, יהיה לפי הדרישות שבתקן שבסעיף 3.5.3. על פי הצהרת יצרן. מותרת סטייה מדרישות אלו בשיעור של $\pm 10\%$.
- 4.6.1.4 רמת המיגון של כל אחד מרכיבי חליפת המיגון לא תפחת מרמה 2 (level 2), כמפורט בתקן שבסעיף 3.5.3. על פי הצהרת יצרן.
- 4.6.1.5 למרות האמור בסעיף 4.6.1.4 לעיל, רשאי הספק להציע חליפות שנבחנו ע"פ תקן אחר המופיע בסעיף 3.5, ובלבד שיצרף להצעתו את נוסח התקן באנגלית או עברית, וכן תעודת בדיקה ממעבדה מוכרת ובלתי תלויה, המפרטת את תוצאות הבדיקה שערך וכן מסמך השוואה בין תוצאות הבדיקה לעומת ערכי התקן שנדרש בסעיף 3.5.3 לעיל.
- 4.6.1.6 חיבור חלקי החליפה זה לזה יאפשר התאמה מרבית למידת הגוף של שוטרים-גברים.
- 4.6.1.7 רכיבי המיגון יתפרו ע"י מעטפת של בד פוליאוריתן מצופה 300 או 400, דוגמת בד "קורדורה" או שווה ערך בתכונותיו.
- 4.6.1.8 חיבור חלקי המיגון זה לזה ולמעטפת הבד יהיה כזה שימנע השתחררות לא רצונית של חלק מחלקי החליפה בעת פעילות דינמית.
- 4.6.1.9 חליפות המיגון ייוצרו כאשר יהיו רצועות, אבזמים וסרטים גמישים אשר יאפשרו התאמה מיטבית לשוטרים במגוון מידות גוף.

4.6.2 תיק נשיאה

- 4.6.2.1 תיק הנשיאה (מופיע בקבוצה א' ו-ד' במסמכי המכרז) יתאים במידותיו לאחסנת כלל ציוד המיגון (כולל סרבל וקסדה), מבלי לפגוע בתפקודם או בצורתם.
- 4.6.2.2 בנוסף, ניתן יהיה לאחסן בתיק גם קסדה לפיזור הפגנות, ואלה.
- 4.6.2.3 לתיק יהיו כתפיות מרופדות מתכונות ורצועת נשיאה מתכוננת לכתף.
- 4.6.2.4 ע"ג התיק תודפס תווית "משטרה" עם שם הערכה והיצרן, ומידת הגודל של הערכה גודל האותיות 10 מ"מ לפחות בפונט "DAVID". בנוסף יהיה כיס שקוף במידות 8*12 ס"מ להכנסת תווית שמית.
- 4.6.2.5 גוון התיק יהיה שחור או בהתאם לערכה כפי שכתבנו בסעיף 4.3.

4.6.2.6 גימור:

- 4.6.2.6.1 חיתוך סרטים וצמדנים יעשה בחום.
- 4.6.2.6.2 יש להשתמש בסרטים וצמדנים עם שוליים ארוגים בלבד.
- 4.6.2.6.3 צמדן זיפי ברוחב 50 מ"מ ומעלה יש לתפור ב - 3 תפרים בציר האורך. התפירה במרחק שלא יעלה על 1.5 מ"מ משולי הצמדן.
- 4.6.2.6.4 חיבור חלקי חליפת המיגון יעשה בחוט תפירה בע"ק 8 ק"ג. תפרי עזר ניתן לתפור בחוט בע"ק 4 ק"ג. בכל מקרה אין לערב שני סוגי חוטים בתפר אחד.
- 4.6.2.6.5 כל תפר יתחיל ויסתיים בתפר חוזר באורך 15 מ"מ. היה וניקרע חוט התפירה, יש לבצע תפר חוזר כני"ל.
- 4.6.2.6.6 צפיפות תכים ל - 10 ס"מ : 24-28.
- 4.6.2.6.7 קצות הבד יקופלו פעמיים והתפר יחדור דרך כל שכבות הבד.
- 4.6.2.6.8 אופן התפירה והגיזרה של החלקים השונים יהיה בהתאם לנוחיות היצרן ובלבד שמידות החלקים יהיו תואמים לדגם ולא תהיה פגיעה פונקציונלית בתפקוד החלק.
- 4.6.2.6.9 יש להסיר כל שאריות בדים, חוטים, אבק, לכלוך, סימונים, פינות חדות וכו' מהמוצר המוגמר.
- 4.6.2.6.10 הבדלי גוונים במוצר המוגמר : יש להקפיד הקפדה יתרה על התאמת הגוונים של חלקי חליפת המיגון, הן אלו לאלו והן למעטפת הטקסטילית. סטיית הגוון המירבית המותרת – 2ΔE.
- 4.6.2.6.11 האמור לעיל כולל גם הבדלי גוון בין בד הפוליאוריתן המצופה 300 לבד ה- 400.
- 4.6.2.6.12 הבדלי הגוונים יאושרו ע"י נציג המזמין, מראש ובכתב, לפני תחילת היצור הסדרתי (סעיף 9.7 להלן).

4.6.3 כפפות מגן להפס"ד (קבוצה א' במסמכי המכרז)

- 4.6.3.1 הכפפות יספקו הגנה על כפות הידיים /גב היד ועד תחילת אזור האמה (כ- 2.5 ס"מ מפרק כף היד).
- 4.6.3.2 בכפפות (ימין ושמאל) תהיה אופציה להפעלת מסך מגע באצבע.
- 4.6.3.3 יסופקו כשהן בזוגות.
- 4.6.3.4 גוון הכפפות יהיה שחור.
- 4.6.3.5 יספקו הגנה נגד הלמים באזור גב היד.
- 4.6.3.6 יספקו הגנה נגד שיסוף (כדוגמת רסיסי זכוכית).
- 4.6.3.7 יתאימו לדרישות התקנים הבין לאומיים - EN 388:2003 (עמידות מכאנית), EN 407: 2004 (עמידות בבעירה וסכנות טרמיות) ו-EN 420: 2003 (מבנה ומידות) על פי הצהרת יצרן, כדלקמן :

רמות ביצוע	תכונה	תקן בדיקה
4	התנהגות בזמן בעירה	EN 407: 2004 (עמידות בבעירה וסכנות טרמיות)
4	עמידות בחום בהולכה – בכף היד וצד חיצוני של כף היד	

4	עמידות בחום בקרינה	EN 388:2003 (עמידות מכאנית)
3	התנגדות לשחיקה	
1	עמידות בפני חיתוך/שיסוף	
1	התנגדות בפני קריעה/מתיחה	
1	עמידות בפני חירור/ניקוב	

4.6.3.8 חומרים:

- 4.6.3.8.1 הכפפה תהיה עשויה משילוב של עור ובטנה פנימית.
- 4.6.3.8.2 העור יהיה Full Grain (פנים ללא שיוף) או עור "צבי" או עור אחר אשר יאושר מראש ויתאים לדרישות התקן 407:2004 EN.
- 4.6.3.8.3 בפנים הכפפה תהיה שכבת בד מגינה כנגד שיסוף התואמת את דרישות התקן EN 388:2003.

4.6.3.9 עיבוד וגימור

- 4.6.3.9.1 העור בכפפה לא יהיה דליל, ללא קמטים וחתכים, ללא שריטות ואו סימני שפשוף הפוגעים במראה או בפונקציונליות של הפריט.
- 4.6.3.9.2 חלקי הבטנה יהיו שלמים, ללא פגמים כגון קרעים או חתכים או פגמים אחרים המונעים שימוש בפריט.
- 4.6.3.9.3 חיבור חלקי הכפפה יבוצע בתפירה בקווים ישרים, ללא פרימות ו/או חוטים משוחררים. כל החיבורים יהיו שלמים, ללא תכים חופפים.
- 4.6.3.9.4 לא תתאפשר קריע/פרימת חלקי הכפפה בלבישת הכפפה על היד או בהפעלת כוח סביר על החיבורים/במתיחה הכפפה ביד.

4.6.4 אופציה: מערכת קירור/נידוף זיעה

- 4.6.4.1 ניתן יהיה ללבוש את חליפת המיגון עם או בלי מערכת הקירור, ללא פגיעה ברמת המיגון של חליפת המיגון, ברכיביה או באפשרויות ההתאמה לגוף.
- 4.6.4.2 נדרש קירור/נידוף זיעה באיזור הגב ובחזה, לפחות.
- 4.6.4.3 הרכבת/ניתוק מערכת הקירור/נידוף תהיה קלה, פשוטה ומהירה.
- 4.6.4.4 מערכת הקירור/נידוף תחובר לחליפת המיגון באופן שימנע תזוזת המערכת והפרעה בעת פעילות דינמית ו/או סטטית.
- 4.6.4.5 מערכת הקירור/נידוף תפעל ללא שימוש במקור אנרגיה חיצוני.
- 4.6.4.6 מערכת הקירור/נידוף תהיה ללא צנרת או אביזרים חיצוניים.

4.6.5 "סרבל עבודה חסין אש"

- 4.6.5.1 "סרבל העבודה" יילבש מעל/מתחת לחלקי המיגון. יש 2 אופציות:
 - 4.6.5.1.1 לבישה מעל חלקי המיגון (כנהוג היום), כך שלא ימנע מהמשתמש לתפקד.
 - 4.6.5.1.2 לבישת חלקי המיגון על סרבל העבודה.
- 4.6.5.2 רמת ההגנה של "סרבל העבודה" לא תפחת מהרמה המוגדרת כ- "סוג 2" (Type 2), כמפורט בתקן BS 7971 Part 10. המציע יצרן הצהרת יצרן לצורך הוכחת עמידתו בתקן.
- 4.6.5.3 הספק רשאי להציע סרבליים שנבחנו ע"פ תקן אחר המפורט בסעיף 3.5, ובלבד שיצרן להצעתו את נוסח התקן באנגלית או עברית, וכן תעודת בדיקה ממעבדה מוכרת ובלתי תלויה המפרטת את תוצאות הבדיקה שערך וכן מסמך השוואה בין תוצאות הבדיקה לעומת ערכי התקן BS 7971 Part 10.
- 4.6.5.4 הסרבל ייוצר ב-4 מידות גודל, בהתאמה למידות חלקי המיגון.

- 4.6.5.5 בסרבל יהיו אבזמים ורצועות להתאמתו למידות הגוף, כאשר יש לקחת בחשבון התאמה למידה המרבית והמזערית של חליפת המיגון עליה הוא נלבש.
- 4.6.5.6 לסרבל יהיו שני רוכסנים קדמיים לכל אורכו, כך שאדם אחד יוכל ללבוש אותו מעל חליפת המיגון, ללא עזרה, ותוך פרק זמן סביר.
- 4.6.5.7 בסרבל יהיו פתחים/רוכסנים מחופים לצורך גישה לחליפת המיגון, ניתוק אמצעים על גבי החגור ולצורך איוורור/נידוף זיעה בזמן מנוחה. כמו-כן מבנה הסרבל יאפשר עשיית הצרכים ללא צורך בהורדתו המלאה של הסרבל.
- 4.6.5.8 לסרבל יהיו התאמות מקומיות חסיונות אש לצורך הצרה/הרחבה, בעיקר במותניים, קרסוליים, פרקי הידיים.
- 4.6.5.9 לסרבל יהיו כותפות לדרגות, לולאות רחבות לחגורת שירות, ריפודים וכיסים ייעודיים, כיתוב "משטרה" מחזיר אור עם יכולת הסתרה, מחזירי אור והתקנים נוספים בהתאם לדוגמא שתוצג לעיון הספק.
- 4.6.5.10 גוון הסרבל יהיה בצבע שחור ובכפוף לאישור המשטרה.

4.6.5.11 חומרים

- 4.6.5.11.1 הבד יהיה חסין אש שיתאים לדרישות תקן EN ISO 11612 (כדוגמת בד Kermel/Viscoza/Technora או בד אחר שווה ערך תכונות שיאושר מראש ע"י המזמין).
- 4.6.5.11.2 משקל הבד יהיה 220-240 גר"/מ"ר.
- 4.6.5.11.3 חוטי התפירה יהיו מורכבים מ-100% סיבי חסין אש, מתאים בחוזק ובגוון לבד הסרבל).
- 4.6.5.11.4 רוכסני המתכת בסרבל יהיו עם סרט חסין אש (with Aramid Tapes Slide Fasteners).
- 4.6.5.11.5 ההוכחה תהא על פי הצהרת יצרן.

4.6.5.12 סימון

- 4.6.5.12.1 הסרבל יכיל סימון בחלק העליון בחזה בצד שמאל ובגב הסרבל.
- 4.6.5.12.2 גודל הסימון ומיקומו המדויק, יסוכם מול הזוכה במהלך "אישור הדגם".
- 4.6.5.12.3 מעל הסימון תיתפר כנפה להסתרה/חשיפה של הסימון, סגירת הכנפה מעל הסימון תהיה ע"י סרט צמדן זיפי.
- 4.6.5.12.4 בשרוולים של הסרבל משני הצדדים ייתפרו סמלים (דוגמאות יועברו לזוכה).
- 4.6.5.12.5 לסרבל יהיו כותפות לדרגות(בתפר חיבור השרוולים), עשויות משתי שכבות בד הסרבל, מחוברות בתפר פנימי וחיצוני במרחק של כ-6 מ"מ מהשוליים, כך שמרכזן לאורך יחפוף את תפר המרכז. סגירתן תהיה באמצעות צמדן זיפי (זכר-ע"ג הכותפת, נקבה-ע"ג הסרבל).

4.6.5.13 עיבוד וגימור

- 4.6.5.13.1 כל חלקי הסרבל יגזרו משכבת בד אחת, שלמים, ללא פגמים ושגיאות אריגה ויגזרו באורכם לאורך שתי הבד.
- 4.6.5.13.2 הרוכסנים יחוברו בתפר כפול.
- 4.6.5.13.3 קצוות הבד יקופלו פעמיים והתפר יחדור דרך כל שכבות הבד.
- 4.6.5.13.4 חוזק חוטי התפירה יהיה פרופורציונאלי לחוזק הקריעה של הבד ושלא ירד מעומס קריעה של 4 ק"ג.
- 4.6.5.13.5 קצוות התפרים יחוזקו בתפר חוזר, קרע בחוט התפירה יחוזק ע"י תפירה חוזרת מעבר למקום הקרע.
- 4.6.5.13.6 השרוולים ייצורו משני חלקים מחוברים ביניהם בתפר חיבור, ולגוף הסרבל בתפר חיבור פנימי וחיצוני.

4.6.6 סרבול עבודה ממוגן (חלקי המיגון יחוברו ע"ג הסרבול)

- 4.6.6.1 סרבול מיגון משולב יעמוד בדרישות מפרט זה ובהתאם לתקנים בסעיף 3, ובשינויים/תוספות הבאות:
- 4.6.6.1.1 הסרבול על כל חלקי המיגון, ייוצר בהתאם לדרישות התקנים במפרט זה.
- 4.6.6.1.2 על הספק להמציא הצהרת יצרן על ייצור הסרבול המשולב בהתאם לדרישות התקנים המופיעים במפרט זה.
- 4.6.6.1.3 יצירת סרבול ממוגן להפס"ד ע"י חיבור כל חלקי המיגון לסרבול באמצעות כיסים יעודיים.
- 4.6.6.1.4 חיבורים חלקי המיגון יהיה ע"י תפירת כיסים / תפירה ע"ג הסרבול.
- 4.6.6.1.5 חלקי המיגון יהיו מחוברים כך שתימנע השתחררות לא רצונית של חלק מחלקי החליפה בעת פעילות דינמית. (דבר שימנע תפזורת של חלקי המיגון ויאפשר התמגנות מהירה).

4.6.7 חליפת מיגון ייעודית לפרש

- 4.6.7.1 הערכה תהיה מורכבת מהפריטים הבאים:
- 4.6.7.1.1 מגן חזה + גב + כתפיים + זרוע עליונה. מגני ירך, מגני שוק + ברך + קרסול, מגני מרפק + אמה (קבוצה ד' במסמכי המכרז) בהתאם לדרישות בסעיף 3.
- 4.6.7.1.2 סרבול מיגון, חסין אש בצבע שחור (קבוצה ב' במסמכי המכרז) בהתאם לסעיף 4.6.5.
- 4.6.7.1.3 כפפות הגנה נגד הלם ושיסוף (קבוצה ד' במסמכי המכרז) בהתאם לסעיף 4.6.3.
- 4.6.7.1.4 תיק אחסנה ונשיאה (קבוצה ד' במסמכי המכרז) בהתאם לסעיף 4.6.2.
- 4.6.7.1.5 קסדה ייעודית לפרש – קסדה שחורה עם מגן עורף מעכב בעירה ומתאמי שמע, משקף נתיק ואטום לחדירת נוזלים (קבוצה ה במסמכי המכרז).
- 4.6.7.2 החליפה תעמוד בדרישות מפרט זה, בשינויים/תוספות הבאות:
- 4.6.7.2.1 החליפה תתאים לפרשים ותינתן הגנה מלאה: לגב, חזה, בטן, שכמות, כתפיים, ידיים, מרפקים, אמות, ירכיים, ברכיים וקרסוליים, בזמן פעילות באירועי פיזור המון.
- 4.6.7.2.2 החליפה לא תיצור לחץ על איברי הגוף וכלי דם בזמן רכיבה על סוס ולא תגביל את הפרש במהלך רכיבה. (מיגון לשוטר רגלי לא מתאים לפרשים).
- 4.6.7.2.3 חלקי החליפה ייחגרו ע"ג גופם של הפרשים באופן שלא ימנע מהם לבצע את תפקידים במגוון מקצבי הרכיבה בזמן פעילות מבצעית/הפס"ד.
- 4.6.7.2.4 החליפה תתאים לפרשים במגוון מידות הגוף וההתאמה לגוף תבוצע באמצעות מערכת רצועות/אבזמים וסקוצים.
- 4.6.7.2.5 החליפה תהווה שכבת מיגון, כאשר מעליה יתלבש סרבול מיגון חסין אש, באופן שניתן יהיה ללבוש את הסרבול ע"ג החליפה ולבצע את הפעילות הנדרשת מהפרשים.

4.6.8 קסדת פרשים ייעודית:

- 4.6.8.1 הקסדה נדרשת לעמוד בתקן – national standard of Canada 2007can/csa-z611-02 נדרשת הצהרת יצרן לעמידה בתקן.
- 4.6.8.2 הקסדה/משקף יתנו הגנה בפני מכות מחפצים/אבנים/שריטות והלמים בהתאם לדרישות משטרת ישראל ובכפוף לתקנים בינלאומיים הנותנים מענה לתרחישים בחזית האיום.
- 4.6.8.3 הקסדה תונח על ראש הפרש באופן יציב ללא חופשים וטלטול בעת ביצוע פעילות במהלך רכיבה על סוסים ותתאפשר הטית ראש הפרש לכל הכיוונים באופן מלא.
- 4.6.8.4 הקסדה על כל המרכיבים שבה לא תגרום תחושת לחץ על אזורי המגע עם הראש. בכל מקרה תתאפשר חבישה לפרקי זמן ארוכים של עד 8 שעות ברציפות.
- 4.6.8.5 כיוון, הידוק "רצועות ההצמדה" יתאפשר בקלות, בפשטות ובמהירות – הדרישה היא שכל הפעולות הנ"ל יעשו כאשר הקסדה רתומה על ראש הפרש.
- 4.6.8.6 צבע הקסדה – שחור.

- 4.6.8.7 משקף הקסדה- עשוי מפולי קרבונט (בועתי) גמיש עם ציפוי נגד לחות, המשקף יהיה מחובר לקסדה במתאם מיוחד העשוי מאלומיניום משולב בגומי רחב למניעת חדירת נוזלים לפני הקסדה, עובי המשקף עפ"י התקן הקנדי בסעיף 4.6.8.1
- 4.6.8.8 מתאמי שמע משני צידי הקסדה אשר מתממשים לערכת השקטה הקיימת במשטרת ישראל (ערכה המתחברת למכשיר קשר).
- 4.6.8.9 מגן עורף מעכב בעירה, בעל יכולת חיבור / ניתוק מהקסדה.
- 4.6.8.10 M L – מידות
- 4.6.8.11 כל הסעיפים מעלה יהיו בנוסף לתקן הקנדי ולא במקומו.

5 סימון ואריזה

5.1 סימון

- 5.1.1 כל פריט המופיע בהזמנת הרכש יסומן ע"ג תווית מבד או שימשונית אשר תיתפר בחלק הפנימי של אזור הגב. ההדפסה תהיה בשיטת "הדפסת משי", ברורה וקריאה בצבע שחור ויציב ותכלול את הדברים הבאים:
- 5.1.1.1 שם הפריט (כפי שמופיע בהזמנה)
- 5.1.1.2 מק"ט הפריט (כפי שמופיע בהזמנה).
- 5.1.1.3 מידת הגודל.
- 5.1.1.4 שם היצרן ופרטי הסוכן המקומי.
- 5.1.1.5 חודש ושנת היצור.
- 5.1.1.6 מספר ההזמנה.
- 5.1.1.7 סמל מ"י.
- 5.1.2 לכל מידת גודל תהיה תווית בד בגוון שונה.
- 5.1.3 על היצרן להגיש לאישור מראש את דוגמת התווית וגווינה לאישור מ"י.
- 5.1.4 תווית אחזקה וניקוי:
- 5.1.4.1 על היצרן להגיש לאישור מראש נוסח תווית אשר תכלול הוראות טיפול, כביסה, ניקוי ואחזקה לפריט, הן בדרג המשתמש והן ברמת היחידה (בסיס ציוד).
- 5.1.4.2 תווית זו תמוקם מתחת לתווית הסימון.

5.2 אריזה

- 5.2.1 כל פריט יהיה עטוף בשקית פוליאיתילן שקופה בגודל מתאים.
- 5.2.2 סרבול העבודה יקופל ויוכנס לשקית שקופה בגודל מתאים.
- 5.2.3 שולי כל שקית יאטמו בהלחמה או בסרט דביק.
- 5.2.4 אין לערבב במנות האספקה מידות גודל בצבעים שונים.
- 5.2.5 ע"ג השקית תודבק תווית המציינת את שם החלק והמידה.
- 5.2.6 צורת האריזה לא תפגע בצורת רכיבי הערכה ובתפקודם.
- 5.2.7 הזוכים בקבוצות א' ו-ד' יכניסו את שקיות הפריטים שברשותם לתוך תיק הנשיאה (שלא ייעטף בשקית). תיק הנשיאה יוכנס לקרטון בגודל 106.
- 5.2.8 שולי הקרטון יסגרו בסרט דביק.
- 5.2.9 ע"ג הקרטון יודבקו שתי תוויות נייר בגודל 15*20 ס"מ לערך, ועליהם יודפסו הפרטים הבאים:
- 5.2.9.1 שם הפריט (כפי שמופיע בהזמנה).
- 5.2.9.2 מק"ט הפריט (כפי שמופיע בהזמנה). שם היצרן.
- 5.2.9.3 חודש ושנת היצור.
- 5.2.9.4 מספר ההזמנה.
- 5.2.9.5 כמות הפריטים בקרטון.
- 5.2.9.6 מספרו הסודר של הקרטון מכלל ההזמנה ("קרטון -- מתוך --").
- 5.2.9.7 סמל מ"י.

5.2.10 תוויית אחת תודבק במימד האורך של הקרטון ותוויית אחת במימד הרוחב.

5.2.11 על היצרן להגיש לאישור מראש את דוגמת התוויית לאישור מ"י.

5.3 משטח

5.3.1 את הקרטונים הארוזים יש למשטח ע"ג משטח, ולאבטח ע"י סרטים פלסטיים או ניילון נצמד ("שרינק").

5.3.2 מספר הקרטונים ע"ג המשטח ואופן סידורם לא יגרמו לנזק לפריטי הציוד.

6 ספרות טכנית

- 6.1 הספק יעביר למ"י נוסח דפית בשפה העברית, המלווה באיורים או תצלומים, המסבירה את אופן התפעול והשימוש של חליפת המיגון, "סרביל העבודה" ומע' הקירור, בדגש על אפשרויות התאמה, אופן השימוש, התפעול, האחסון, התחזוקה השוטפת וכו', וכן כל פרט אחר שיש להביא לידיעת המשתמש. הדפית תהיה מנוילנת בלמינציה.
- 6.2 הדפית תוצמד לכל פריט רלוונטי. נוסח הדפית המלא, בצירוף האיורים/תצלומים יועבר למ"י גם ע"ג מדיה מגנטית, כקובץ word, הניתן לשינוי ועריכה.
- 6.3 יש להעביר בכתב נוסח הדפית לאישור מראש של נציגי המזמין במ"י.
- 6.4 קובץ במדיה דיגיטלית ומודפס, שבו יתוארו פריטי החליפה, נתונים טכניים מפורטים של הפריטים וצילומים של הפריטים.
- 6.5 דוגמאות של הפריט כאשר הן מוצגות בפני היצרן משמשות להכוונה והדרכת היצרן בלבד, לרבות "דוגמה מאושרת ליצור". סטיות מן המפרט עלולות להופיע בדוגמא, ובמקרה כזה תקף האמור במפרט או אישור בכתב של נציגי המזמין.

7 הדרכות ועזרי הדרכה

- 7.1 הספק יעביר הדרכה מסודרת וחד-פעמית לנציגי מ"י (30-20 איש), בנוגע לשיטת השימוש בכל פריט שהוא מספק. ההדרכה תבוצע במתקן משטרת
- 7.2 ההדרכה תהיה ע"ח הספק, כחלק מתכולת ההזמנה.
- 7.3 מועד ההדרכה ומיקומה המדויק, יתואמו עם הספק שבוע מראש.

8 הבטחת איכות

- 8.1 כל דרישות האיכות, לרבות עמידה בתקנים שלא ניתנים להצגה בערך מספרי או מונח טכני או שלא ניתנים לאימות בארץ, יגובו במסמכים בשפה האנגלית ממעבדות בחו"ל או בהצהרת הספק בנוגע לביצועיהם בהתאם לעניין.
- 8.1.1 מודגש בזאת, כי לעניין עמידות חליפת המיגון בדרישות המיגון שהוגדרו במפרט הטכני, על הספק להגיש תעודת בדיקת מעבדה מוכרת ובלתי תלויה, כי החליפה עומדת בכל דרישות התקן והמפרט הטכני.
- 8.1.2 תעודת הבדיקה תהיה בשפה העברית, ותוצא על שם היצרן ו/או נציג/סוכנו בארץ. התעודה תישא את שם הדגם, תאריך הוצאת התעודה יהא עד שנתיים לכל היותר לפני יום הצגתה לראשונה למ"י.
- 8.2 אישור המזמין להצעה הטכנית שהוצגה ע"י הספק לא יגרע מאחריותו של הספק להתאמת הפריט לדרישות הטכניות המוגדרות במסמך זה.
- 8.3 במקרה שהיצרן הינו יצרן מחו"ל, אזי נציג היצרן בארץ, והוא בלבד, יהיה אחראי בלעדית כלפי מ"י בכל הקשור לתפקודו התקין של הפריט ולעמידתו המלאה במעטפת הביצועים הפונקציונלית וההנדסית המוגדרת במסמך זה. סעיף זה מתייחס לכל רכיב בנפרד ולמערכת כמכלול.
- 8.4 על היצרן מוטלת האחריות לערוך ולתעד בתהליך הייצור בדיקות ובקרת איכות כדי לוודא שהפריט מיוצר לפי דרישות תקן בקרת איכות מאושר. על היצרן ועל נציגו בארץ מוטלת האחריות להתאמה לכל דרישות המפרט. כל מהלך הייצור יתועד. העתק התיעוד יועבר למזמין בשפה העברית, בשני עותקים ובמדיה מגנטית לצורך ביצוע בדיקות אימות על תהליכי הייצור. מסמכים אלו יועבר למ"י בראשית תהליך הבחינה של כל מנת אספקה.
- 8.5 נציגי מ"י רשאים לערוך ביקורות ייצור וליטול דוגמאות כראות עיניהם תוך כדי תהליך הייצור אצל היצרן ו/או אצל נציגו בארץ, ולהעבירם לבדיקות מעבדה לצורך השוואה ואימות הנתונים.

8.6 אישור דוגמאות לאחר קביעת זוכה ולפני היצור הסדרתי

- 8.6.1 לפני התחלת היצור הסדרתי יש להעביר שני דגמים מכל פריט שבהזמנה לבדיקה ואישור נציג מ"י.
- 8.6.2 הדוגמאות שיוגשו לאישור יהיו כאלו שעובדו באותו מתקן, באותה שיטת עבודה ובאותם חומרים בהם מתכוון היצרן לבצע את העבודה.
- 8.6.3 הדוגמאות יבחנו לצורך התאמתן לדרישות מפרט זה, בהתאם למסמכים ובדיקות מעבדה שבהם חויב היצרן. בגמר הבדיקה תסומן דוגמה אחת כ"דוגמה מאושרת ליצור" ותוחזר ליצרן לצורך התייחסות להמשך היצור. הדוגמה השניה תישאר ברשות המזמין לצורך השוואה בתהליך הבחינה.
- 8.6.4 דוגמאות אלו לא יחושבו במניין הכמויות הנדרשות בהזמנה, ועלותן על חשבון הספק.
- 8.6.5 לתשומת-לב: "הדוגמה המאושרת ליצור" אינה פוטר את היצרן מלהמשיך וליצר לפי דרישות המפרט, פרט לשינויים ולשיפורים שאושרו לו ע"י נציג המזמין, מראש ובכתב.
- 8.6.6 על היצרן להגיש דוגמאות החומרים הנדרשים לצורך אישור כ"דוגמה מאושרת" לפני הגשת דוגמאות לאישור, ולצורך בדיקות מעבדה, אם ידרש.
- 8.6.7 בדיקה של הדגמים תתבצע לפי סעיף 17.5 במסמכי המכרז וכן תכלול בדיקת כל אלמנטי הרכישה, פרוק והרכבה של חלקים נתיקים, וכוונון המידה של כל חלקי המערכת.

8.7 בחינה**8.7.1 בדיקת הפריטים לפני קביעת זוכה:**

- 8.7.1.1 בדיקות טכניות וניסויי שדה אג"מי השוואתי מבוצעים באחריות המזמין.
- 8.7.1.2 פירוט סעיפי הבדיקה בניסוי – ראה נספח ג' במסמכי המכרז.
- 8.7.2 **בחינת קבלה לאחר קביעת הזוכה:**
- 8.7.2.1 בחינה מדגמית תתבצע על כל סדרת ייצור שתסופק למשטרת ישראל, כל ספק בהתאם לקבוצה שבה זכה.
- 8.7.2.2 מקום ביצוע הבדיקות יהיה אצל נציג היצרן בארץ או בהתאם לדרישות מ"י.
- 8.7.2.3 בעת אספקת המוצר יצרף הספק את תיק המוצר ודו"חות אבטחת איכות פנימיים הנוגעים לייצור והרכבת הפריטים כלהלן (במידת הצורך):
- ביקורת מידות של החלקים המיוצרים/מתוקנים על ידו או אצל קבלני המשנה.
 - דוחות בדיקה לעבודות אחרות המבוצעות על ידי קבלני המשנה כחלק מהעבודה המבוקשת.
 - הצהרה לגבי שימוש בחומרים המתאימים כפי שהוצעו על ידי הספק.
- 8.7.2.4 תיק המוצר יישאר רכושה הבלעדי של המשטרה.
- 8.7.2.5 במסגרת בחינות הקבלה תאומת הימצאותן של תעודות מעבדתיות לגבי החומרים המופיעים בסעיף 4.4, וכן עמידה בדרישות המיגון לפי סעיף 3.5 לעיל.
- 8.7.2.6 הבחינה תהיה מושתתת על פי מפרט חת"ק - הוראות בחינה של פריטי חגור, וכן לפי ת"י 2859 רמה II ורא"ר 6.5%, כאשר גודל סידרה מינימלי לבחינה יהיה 30 פריטים מכל סוג או מידת גודל. בבחינה יבדקו:
- הימצאות כל הפריטים, שלמותם וסימונם ע"פ דרישות סעיפים 4-6 למפרט זה.
 - התאמת הפריטים לדגמים שאושרו במסגרת בחינת הדגמים.
 - בדיקה חזותית ומימדית ע"פ המוגדר.
- 8.7.2.7 סחורה שתדחה ולא תעמוד בדרישות התקן והמפרט תוחזר ליצרן למיון מחדש. עלות המיון, המשלוח וההובלה הנוספות ובמידת הצורך גם הוצאות הנלוות, יחולו על הספק.

8.7.3 אמצעים לבחינה

- 8.7.3.1 על היצרן להעמיד לרשות בוחני מ"י (ללא תמורה נוספת), את האמצעים הדרושים לביצוע בחינות הקבלה/בחינות בקרת איכות/אימות נתונים. כגון:
- מקום מתאים והולם לביצוע הבחינות.
 - כלים ומכשירים הנדרשים לביצוע הבחינות.
 - אמצעים להובלת האפסניה המיועדת לבחינה.
 - אמצעים הנדרשים לביצוע בחינות הפעולה וביצוע בפועל.
 - כוח אדם לעזרה לביצוע בחינות הקבלה (הפעלת ציוד, מכלולים ופריטים).
 - היצרן יעמיד לרשות הבוחנים ציוד ואביזרי בטיחות תקינים הנדרשים לביצוע הבחינות (כולל ציוד מגן אישי), בהתאם להוראות הבטיחות המחייבות.
 - כל כלי המדידה והמדידים יהיו תקינים מבוקרים וכיולם תקף (יש לפרט תקן בעת הבדיקה).
 - דיוק כלי המדידה יהיו בסדר גודל גבוה יותר מהערך הנמדד.

9 שירות להחלפת מידות

- 9.1 הספק יערך לתת שירות להחלפת מידות של הפריטים, (לאחר ניפוק הפריטים ליחידות), ובהתאם לצרכים מקומיים של יחידות המשטרה השונות, בהיקף של 5% מסך כל כמות הפריטים שבהזמנת הרכש.
- 9.2 הכוונה להחלפת פריטים חדשים. החלפת הפריטים תבוצע במחסני המזמין תוך 14 ימי עבודה מיום שהספק קיבל הודעה טלפונית למשרדו על הצורך בהחלפת המידות.
- 9.3 ההחלפה תהיה כשירות ללא תשלום, בשיטת "אחד תמורת אחד", באופן מרוכז במחסני המזמין.

10 אחריות ותיקונים (מתייחס לכל הקבוצות שמופיעות במסמכי המכרז)

- 10.1 הספק אחראי שכל הטובין המיוצרים/מוסבים על ידו והנמסרים למשטרה, יהיו תקינים ועונים לדרישות והביצועים המוכתבים בדרישת העבודה לביצוע והם נטולי ליקויים, טעויות, פגמים בתכנון ובייצור, בחומרים, בביצועים ובאיכות הייצור ומתאימים להגדרות ודרישות העבודה של מ"י שפורטו לעיל, בין אם פעולות אלו בוצעו ע"י הספק ובין אם בוצעו ע"י קבלני המשנה שלו.
- 10.2 היצרן ייתן לפריט, על כל רכיביו השונים, אחריות למשך 12 חודשים ממועד האספקה בפועל, לגבי כל פגם שמקורו בתהליך הייצור, איכות ומקצועיות העבודה ו/או שימוש בחומרים שאינם מתאימים לדרישות המפרט.
- 10.3 האחריות תכלול תיקון או החלפת החלק המקולקל תוך 7 ימי עבודה מקבלת הודעה על כך לספק.
- 10.4 הספק יהיה אחראי לתקן או להחליף חלקים בלויים או שבורים בפריט, שלא קרו כתוצאה משימוש לא-נאות או נזק בזדון. הכוונה לתפרים שנפרמו, מיגון שכשל, רוכסנים/אבזמים פגומים וכו'.
- 10.5 חלקים ו/או רכיבים שנפגמו או ניזוקו, יוחלפו בחלקים חדשים בלבד. איכות התיקון תהיה כזו שתשיב את הפריט למצב חדש, טרם קרות הנזק.
- 10.6 לאחר התיקון, ייתן הספק לתיקון/החלפה אחריות נוספת (בנוסף לאחריות המקורית) למשך 6 חודשים נוספים.
- 10.7 לאחר תום שנת האחריות, תיקון הרכיבים יהיה בהתאם לסעיף 6.5 במסמכי המכרז.
- 10.8 טיפול בתקלות:
- 10.8.1 תקלה מוגדרת כאי התאמה של המוצר לדרישות המפרט ו/או תיק המוצר ו/או אי עמידה בחלק כלשהו של בדיקות הקבלה. במקרה של תקלה יבוצעו הפעולות הבאות:
- 10.8.1.1 עם גילוי התקלה במוצר תיפסק הבחינה ו/או השימוש השוטף במוצר, אלא אם הוחלט אחרת ע"י הגורם המוסמך במ"י.
- 10.8.1.2 המוצר יוחזר לספק.
- 10.8.1.3 מ"י תודיע ליצרן, באם ברצונה לקבל ממנו ביצוע של נוהל חקר תקלה.
- 10.8.2 נוהל חקר תקלה (מחייב את הספק בלבד ואינו מחייב את מ"י):

- 10.8.2.1 נוהל זה מנחה לגבי הפעולות שיש לנקוט במקרה של תקלה הגורמת לפסילת סדרה, או במקרה של תקלה סדרתית בשימוש שוטף .
- 10.8.2.2 הספק יגיש דו"ח ראשוני מידי תוך פירוט התקלה אופייה ובאיזה שלב של הבחינה התגלתה התקלה.
- 10.8.2.3 תכונס ועדה שתורכב מנציגי מ"י ונציגי הספק ותפורסם דרישה לפעילות. (הסיבה לקרות התקלה, פעולות מניעה לעתיד, תיקון והשמשת הציוד הקיים, אם ניתן).
- 10.8.2.4 לאחר סיום חקר התקלה יגיש הספק דו"ח סופי הכולל את הנושאים הבאים :
- תיאור התקלה.
 - סיבות התקלה.
 - תיאור מפורט של התהליך שהביא לגילוי התקלה ולגילוי סיבותיה. משמעות התקלה לגבי סדרת הייצור שהוגשה לבחינה או משמעותה כלפי כלל הסדרה שסופקה.
 - פירוט הפעולות הדרושות לתיקון המוצר התקול, ובמידת הצורך לתיקון הסדרה כולה.
- 10.8.2.5 במידה וחקר התקלה יצביע על צורך בשינויים במוצר, בתהליך הייצור או בנוהלי הבטחת איכות. שינויים אלה יבוצעו באופן מידי ע"י הספק (באישור מ"י) ועל-חשבונו, על מנת למנוע הישנות התקלה. וזאת במידה ומ"י מעוניינת לקבל את אותה סדרה, לאחר שתתוקן.
- 10.8.2.6 במידה ומ"י מחליטה להמשיך ולעשות שימוש באותה סדרה למרות התקלה וזאת בעקבות הממצאים העולים מנוהל חקר תקלה, ולפי שיקול דעתה הבלעדי של המשטרה, רשאית המשטרה להמשיך ולהשתמש בסדרה והאמור בסעיף הנ"ל לא יחול.
- 10.9 תקלה אפידמית**
- 10.9.1 הספק יבצע חקר לתקלה במגמה לאתר את מקורה (תכנון, ייצור, חומרים וכו'), סיבותיה, השיטה למניעתה ותיקונה כולל העברת דו"ח ניתוח תקלה למשטרה בתוך 5 ימי עבודה מהגדרת התקלה כתקלה אפידמית על ידי המשטרה.
- 10.9.2 הספק מתחייב לבצע את כל התיקונים היוזמים המתחייבים מחקר התקלה ובזמן הקצר ביותר האפשרי בכל הסדרה שסופקה על ידו, כאשר מועדי התיקון יקבעו בתיאום ובאישור המשטרה.
- 10.9.3 הספק ינקוט בכל האמצעים הדרושים למניעת תקלות דומות בעתיד, כמתחייב ממסקנות חקר התקלה.
- 10.9.4 למען הסר ספק: כל העלויות בתקלה אפידמית יחולו על הספק.
- 10.9.5 האחריות לפריט בו נתגלתה תקלה אפידמית תוארך בשנה נוספת מהמועד בו הצליח הספק להוכיח כי התגבר על התקלה.
- 10.9.6 תקלה בטיחותית (סיכון חיים או פציעה) תטופל לאחר התרחשותה הראשונה כמו תקלה אפידמית.
- 10.10 למען הסר ספק מודגש בזאת כי הספק ישא בכל העלויות הכרוכות ביישום הסעיפים בפרק 10.
- 10.11 מודגש בזאת כי אחריות היצרן לא תחול במקרה שהוכח כי הנזק לציוד נגרם בזדון .

11 כפיפות ואישורים :

- 11.1 נציג האג"מ במ"י ו/או מי שהוסמך לכך מטעם מ"י, הינו הסמכות הבלעדית למתן האישורים וההנחיות הטכניות המקצועיות הנוגעות למפרט זה. סמכות זו מקיפה את כל השלבים ביצור הפריטים, לרבות סמכות הפסילה, אישור הדוגמאות והמסמכים הנדרשים מהגוף הזוכה (לפני תחילת הייצור, במהלכו ובסיומו), בדיקת איכות הייצור, דגימת החומרים, קבלת/דחית הייצור, אישור סופי של הבחינה וכו'. למען הסר ספק מודגש בזאת כי כל בקשה לשינוי/שיפור/הבהרה וכו' של הזוכה במכרז מחייבת אישור, מראש ובכתב, של נציג את"ל במ"י או מי מטעמו.

דוד בן חיים - רפ"ק
ר' תחום אמל"ח וטכנולוגיות